

ΠΑΝΤΕΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΑΝΤΕΙΟΝ UNIVERSITY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF ECONOMIC & REGIONAL DEVELOPMENT

ΠΜΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
«ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΘΕΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΑΣ ΧΩΡΑΣ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΔΙΟΥ**

ΣΥΛΒΑ ΧΡ. ΤΣΑΚΙΡΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 15/01/2016

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ ΣΙΟΥΡΟΥΝΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ: ΙΩΑΝΝΑ ΚΕΡΑΜΙΔΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΦΩΤΕΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

Copyright c –All rights reserved Σύλβα Τσακίρη.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ' ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν στη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς την συγγραφέα.

(Υπογραφή)

.....

Σύλβα Τσακίρη c 2016 – All rights reserved

Ευχαριστίες

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν με οποιονδήποτε τρόπο στην επιτυχή εκπόνηση αυτής της διπλωματικής εργασίας. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή κ. Γρηγόριο Σιουρούνη για την επίβλεψη αυτής της διπλωματικής. Ήταν πάντα διαθέσιμος να μου προσφέρει τις γνώσεις και την εμπειρία του στο θέμα της εργασίας καθώς και να λύσει κάθε απορία που προέκυπτε στην πορεία της έρευνας.

Στη συνέχεια, θα ήθελα να ευχαρίσω τους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος οι οποίοι, εδώ και ενάμισι χρόνο μου προσέφεραν τις απαραίτητες γνώσεις και την αναγκαία καθοδήγηση σε ακαδημαϊκό επίπεδο, ώστε να επιτύχω την εκπόνηση αυτής της εργασίας.

Σε προσωπικό επίπεδο θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συμφοιτητές μου, με τους οποίους στην πορεία γίναμε φίλοι, για την υποστήριξη και την συμπαράσταση τους. Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τους φίλους μου και την οικογένειά μου οι οποίοι με στήριξαν και με βοήθησαν να συνδυάσω σπουδές και εργασία.

Abstract

Εξετάζοντας την βιβλιογραφία σχετικά με την επίδραση των θεσμών στην οικονομική ανάπτυξη των χωρών, επιλέξαμε να μελετήσουμε την επίδραση συγκεκριμένων μεταβλητών σε επίπεδο θεσμών, στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας. Η περίοδος που μελετάμε ξεκινάει από το 1972 έως το 2012. Η συλλογή των στοιχείων έγινε από διάφορα επιστημονικά sites. Με την βοήθεια της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων, δημιουργούμε ένα γραμμικό μοντέλο στο οποίο εξετάζουμε την σχέση του ΑΕΠ ως εξαρτημένης μεταβλητής με τις ανεξάρτητες μεταβλητές όπως, την φορολογία, τον ΦΠΑ, την πιστωληπτική ικανότητα, τις κοινωνικές αναταραχές, το προσδόκιμο ζωής, τα πολιτικά δικαιώματα και οι ατομικές ελευθερίες. Έπειτα πραγματοποιούμε κάποιους στατιστικούς ελέγχους οι οποίοι είναι απαραίτητοι για την ορθότητα των αποτελεσμάτων μας. Τέλος φτάνουμε σε κοινά συμπεράσματα με την προηγούμενη βιβλιογραφία και παρατηρούμε ότι τελικά στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας επιδρά σημαντικά το προσδόκιμο ζωής, τα πολιτικά δικαιώματα, οι ατομικές ελευθερίες αλλά και οι κοινωνικές αναταραχές.

Studying the literature about the impact of institutions on the economic development of the countries, we chose to study the effect of specific variables tightly coupled with institutions into the economic development of Greece. The period under study starts from 1972 up to 2012. The data were collected from various scientific sites. With the help of the least squares method, we create a linear model in which we examine the relationship of GDP as the dependent variable with independent variables such as taxation, VAT, bank credit, social unrest, life expectancy, political rights and civil liberties. We carry out some statistical tests which are necessary for the identification of the correctness of our results. Finally we come to the same conclusions as the previous literature, where we see that, ultimately, the economic development of our country is significantly affected by life expectancy, political rights, civil liberties and civil unrest.

Contents

Εισαγωγή	8
Η έννοια των θεσμών.....	8
Η έννοια του κράτους	8
Οικονομική ανάπτυξη και δημοκρατία.....	8
Σκοπός της μελέτης.....	9
Επισκόπηση της βιβλιογραφίας	10
Μέθοδος και Εργαλεία.....	16
Μέθοδοι συλλογής στατιστικών δεδομένων.....	16
Αξιοποίηση μεθόδων	17
Ευρήματα	19
Μέθοδος Ανάλυσης	19
Γραμμική Παλινδρόμηση.....	19
Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων.....	20
Εφαρμογή.....	22
Συζήτηση	25
Αποτελέσματα.....	25
Συμπεράσματα	26
Data Appendix	29
Πίνακες Αποτελεσμάτων	31
Βιβλιογραφία	34

Εισαγωγή

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσουμε την επίδραση των θεσμών στην οικονομική ανάπτυξη του ελληνικού κράτους.

Η έννοια των θεσμών

Αρχικά, θα ήταν σκόπιμο να δώσουμε έναν ορισμό της έννοιας των θεσμών. Ο North Douglass C. στο έργο του *Structure and Change in Economic History* (1981) ορίζει τους θεσμούς ως: «οι κανόνες του παιχνιδιού σε μια κοινωνία ή πιο τυπικά οι ανθρωπίνως δημιουργηθέντες περιορισμοί που διαμορφώνουν τις συνεργασίες μεταξύ ατόμων». Οι θεσμοί δημιουργούνται και αναπτύσσονται μέσα στο κράτος, συνεπώς δεν υφίστανται χωρίς την έννοια αυτού. Έτσι λοιπόν, κρίνεται σκόπιμο, αρχικά να εξετάσουμε την έννοια του κράτους και έπειτα την έννοια των θεσμών.

Η έννοια του κράτους

Το κράτος ως μονάδα πολιτικής οργάνωσης παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στην αρχαία Ελλάδα με την μορφή της «πόλης-κράτους». Ο Αριστοτέλης στο έργο του «Πολιτικά» αναφέρει ότι το κράτος είναι η καλύτερη μορφή πολιτικής οργάνωσης μέσα στην οποία οι πολίτες ζούν καλά και πετυχαίνουν τους σκοπούς τους. Το κράτος είναι αυτάρκες και κυρίαρχο, εφαρμόζει τους νόμους και προστατεύει τους πολίτες του από εξωτερικούς κινδύνους. Αργότερα οι Ρωμαίοι εισάγουν την έννοια του δικαίου και την αποδοχή των νόμων από τους πολίτες του κράτους. Μάλιστα αναπτύσσουν το δημόσιο δίκαιο ως ένα σύνολο κανόνων οι οποίοι περιγράφουν πώς θα κατανομηθεί και θα χρησιμοποιηθεί η ισχύς σε ένα κράτος. Κατά την περίοδο του 17^{ου}, 18^{ου} και 19^{ου} αιώνα, οι μεγάλες οικονομικές και πολιτικές δυναστείες για να ανταπεξέλθουν οικονομικά και στρατιωτικά στους αιματηρούς πολέμους εκείνης της εποχής, διαπίστωσαν την ανάγκη της συνένωσης των μέχρι τότε φέουδων και την δημιουργία ενός απολυταρχικού κράτους. Σε αυτό το κράτος υπήρχε συγκέντρωση πολιτικής και στρατιωτικής εξουσίας σ ένα πρόσωπο, τον απόλυτο μονάρχη, δημιουργία γραφειοκρατίας και κρατικών λειτουργιών, όπως η φορολογία των πολιτών. Ο Jean Bodin στην Γαλλία ορίζει την έννοια της κυριαρχίας του απόλυτου μονάρχη η οποία πηγάζει από τον Θεό και ο Thomas Hobbes στην Αγγλία, ο οποίος υποστήριξε την ύπαρξη μιας κεντρικής εξουσίας με απεριόριστες ελευθερίες. Επίσης ο J.J Rousseau στο έργο του «*The Social Contract*» αλλά κυρίως η Γαλλική Επανάσταση μεταφέρει την εξουσία από τον απόλυτο μονάρχη στον λαό. Τέλος είναι σκόπιμο να αναφερθεί η απόψη του Hugo Grotius, του «πατέρα του διεθνούς δικαίου», η οποία υποστηρίζει ότι ένα κράτος για να είναι κυρίαρχο πρέπει να είναι ανεξάρτητο, οικονομικά αυτάρκες, στρατιωτικά ισχυρό με πλήρη έλεγχο της συμπεριφοράς του στο διεθνές σύστημα, κάτι που σημαίνει ελευθερία επιλογών.

Οικονομική ανάπτυξη και δημοκρατία

Η έρευνα πάνω στην οικονομική επιστήμη έχει να αντιμετωπίσει δύο μεγάλα θέματα. Με ποιόν τρόπο θα αυξηθεί η οικονομική ανάπτυξη και πώς θα εγκαθιδρυθεί η δημοκρατία. Υπάρχουν λοιπόν δυο προσεγγίσεις πάνω σε αυτά τα θέματα. Η πρώτη προσέγγιση αφορά την σχέση των θεσμών και συγκεκριμένα της δημοκρατίας με την οικονομική ανάπτυξη. Υποστηρίζεται λοιπόν, από πολλούς ερευνητές, ότι ο περιορισμός των εξουσιών, ο έλεγχος

της κυβέρνησης και της άσκηση της εκτελεστικής εξουσίας από ένα δημοκρατικά εκλεγμένο σώμα, (στοιχεία τα οποία συναντάμε σε ένα δημοκρατικό πολίτευμα), επιφέρει την προστασία των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας. Με την διαφύλαξη τους, έχουμε ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού της χώρας και συνεπώς της οικονομικής ανάπτυξης. Η δεύτερη εκδοχή αφορά χώρες στις οποίες κυριαρχεί δικτατορικό και όχι δημοκρατικό καθεστώς. Σε αυτή την περίπτωση υποστηρίζεται ότι η οικονομική ανάπτυξη και η ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού κυρίως μέσα από την εκπαίδευση, επιφέρει την πρόοδο σε επίπεδο θεσμών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η οικονομία της Κίνας. Η Κίνα έχει μια οικονομία που αναπτύσσεται σε ένα επί σειρά ετών δικτατορικό περιβάλλον. Αυτή την άποψη συναντάμε στο έργο του Seymour Martin Lipset (1960), *Political Man*. Είναι πολύ σημαντικό να αναφέρουμε ότι και στις δύο απόψεις, η προστασία των δικαιωμάτων της ιδιοκτησίας είναι απαραίτητη για την επένδυση στο ανθρώπινο δυναμικό και κατ'επέκταση οδηγεί στην οικονομική ανάπτυξη. Επίσης η προστασία των δικαιωμάτων αυτών είναι αποτέλεσμα πολιτικής επιλογής. Μια άλλη προσέγγιση για το πώς οι θεσμοί επηρεάζουν την οικονομική ανάπτυξη είναι η γνωστή «συναίνεση της Ουάσινγκτον». Αυτή αφορούσε την μετάβαση από τον σοσιαλισμό στην ελεύθερη οικονομία και είχε ως βάση της, την δημιουργία ενός κοινοβουλευτικού συστήματος, το οποίο θα στηριζόταν σε οικονομικούς θεσμούς με προϋπόθεση την ριζική αναδιάρθρωση των θεσμών. Μερικοί από αυτούς τους θεσμούς ήταν: η ιδιωτικοποίηση της κρατικής περιουσίας, η περιοριστική δημοσιονομική και νομισματική πολιτική, η χαμηλή φορολογία και ο περιορισμένος γενικά ρόλος του κράτους. Παράδειγμα χώρας που απέτυχε πλήρως με την υιοθέτηση της παραπάνω αρχής, ήταν η Ρωσία, ενώ παράδειγμα χώρας που τα κατάφερε χωρίς να την εφαρμόσει, ήταν η Κίνα. Η έρευνα έχει δείξει ότι πολλές χώρες όπως η Κίνα μπόρεσαν να αναπτυχθούν χωρίς να κάνουν ιδιαίτερες αλλαγές στο θεσμικό τους πλαίσιο. Παρόλα αυτά είναι σαφές ότι ύστερα από αρκετό διάστημα υψηλής ανάπτυξης, η διατήρηση της, απαιτεί καλούς και υψηλής ποιότητας θεσμούς. Το ποιοί είναι αυτοί, είναι σημαντικό αντικείμενο μελέτης.

Σκοπός της μελέτης

Ο σκοπός της μελέτης είναι να εξετάσουμε την διαχρονική εξέλιξη και επίδραση κάποιων δεικτών, στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας από το 1972 έως το 2012 με δεδομένο, ότι από το 1974 έως σήμερα το πολίτευμα της Ελλάδας παραμένει σταθερό και ορίζεται ως Προεδρευόμενη Κοινοβουλευτική Δημοκρατία. Παρόλα αυτά έχουμε εναλλαγές πολιτικών κυβερνήσεων, με αποκορύφωμα την πολιτική αστάθεια και την κρίση του χρέους των τελευταίων ετών. Οι δείκτες οι οποίοι θα εξεταστούν είναι ο φόρος εισοδήματος, ο φόρος προστιθέμενης αξίας, το προσδόκιμο ζωής, η πιστοληπτική ικανότητα, οι αιτήσεις για κατοχύρωση εμπορικού σήματος, τα πολιτικά δικαιώματα, οι ατομικές ελευθερίες και οι κοινωνικές αναταραχές. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφέρουμε ότι δεν υπάρχει σχέση αιτίου-αιτιατού ανάμεσα στην ανάπτυξη και στους δείκτες αυτούς. Η σχέση είναι αμφίδρομη: Οι δείκτες επηρεάζουν την ανάπτυξη και η ανάπτυξη τους δείκτες. Θα δούμε λοιπόν, πώς κάθε μια από αυτές ξεχωριστά, αλλά και όλες μαζί επηρεάζουν και επηρεάζονται από την οικονομική ανάπτυξη, την οποία μετράμε σαν το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας ανά έτος.

Ο φόρος προστιθέμενης αξίας αλλά και ο φόρος εισοδήματος θα μπορούσαν να θεωρηθούν αποτέλεσμα πολιτικών επιλογών των εκάστοτε κυβερνήσεων. Το προσδόκιμο ζωής ως δείκτης, που κρύβει επιπλέον μεταβλητές που τον διαμορφώνουν, όπως: την πρόσβαση των πολιτών στις παροχές υγείας, του βιωτικού επιπέδου, την εξέλιξη της επιστήμης ακόμα και το επίπεδο της εκπαίδευσης. Η πιστοληπτική ικανότητα του ιδιωτικού τομέα είναι δείκτης της οικονομικής κατάστασης της χώρας. Η κατοχύρωση εμπορικού σήματος μπορεί να είναι ένδειξη υποστήριξης της ιδιωτικής πρωτοβουλίας και της καινοτομίας. Τα πολιτικά δικαιώματα και οι ατομικές ελευθερίες συνοψίζουν την πολιτική κατάσταση της χώρας, τον βαθμό συμμετοχής των πολιτών στην άσκηση της εξουσίας, την ελευθερία έκφρασης, την ελευθερία συνεταιρισμού και την ελευθερία των μέσων μαζικής ενημέρωσης. Τέλος οι κοινωνικές αναταραχές εκφράζουν την αντίδραση των πολιτών, κυρίως σε ότι αφορά την οικονομική τους κατάσταση, την πολιτική κατάσταση ή ακόμα και τις δυσκολίες στην καθημερινότητα τους. Το πώς διαχειρίζεται μια χώρα τα αποτελέσματα των κοινωνικών αναταραχών, το πόσο επηρεάζεται ή το πόσο απειλείται είναι επίσης ένδειξη της κυβερνητικής αστάθειας.

Επισκόπηση της βιβλιογραφίας

Πριν απ' όλα καλό θα ήταν να δούμε πώς ακριβώς συνδέονται οι θεσμοί με την οικονομική ευημερία εξετάζοντας συγκεκριμένες χώρες μέσα στον χρόνο. Σύμφωνα με τον Acemoglu (2012) βλέπουμε ότι οι εντελώς διαφορετικοί θεσμοί που επικρατούν σε δυο περιοχές διαμορφώνουν διαφορετικά τα κίνητρα για τους δυο λαούς. Οι πολιτικοί θεσμοί, οι κανόνες δηλαδή που επιβάλλονται από το κράτος, διαμορφώνουν τους οικονομικούς θεσμούς και οι οικονομικοί θεσμοί τα οικονομικά κίνητρα, των επιχειρηματιών, των πολιτικών προσώπων, ακόμα και των απλών πολιτών. Οι οικονομικοί θεσμοί, οι οποίοι έχουν κομβική σημασία για την ευημερία ενός λαού, μπορεί να τον οδηγήσουν στην ανάπτυξη ή την καταστροφή. Δεν είναι όμως σίγουρο ότι μια κοινωνία θα αναπτύξει τους θεσμούς που οδηγούν στην ευημερία γιατί ενδέχεται, αυτοί που χαράσσουν την πολιτική να ευνοούνται από άλλους θεσμούς λιγότερο επωφελείς για το σύνολο των πολιτών. Αρα πολλές φορές οι πολιτικοί και κατ' επέκταση οι οικονομικοί θεσμοί εξυπηρετούν προσωπικά συμφέροντα.

Πώς όμως ξεχωρίζουμε και κατατάσσουμε μια χώρα στην λίστα των φτωχών και των πλούσιων χωρών; Παρακάτω παρουσιάζονται μερικά παραδείγματα: **Ηνωμένες Πολιτείες & Καναδάς#Χώρες Λατινικής Αμερικής**. Υπάρχει μια διαρκής ανισότητα ανάμεσα σ αυτές τις χώρες. Δεν είναι τωρινή η διαφορά. Αξιοσημείωτη είναι η διαφορά στις χώρες της **Μέσης Ανατολής**. Αν δεν υπήρχε το πετρέλαιο, κάποιες από αυτές τις χώρες δεν θα βρίσκονταν στην κατάσταση που βρίσκονται. Παρόλα αυτά η ευημερία και η οικονομική κατάσταση στην οποία βρίσκεται μια χώρα δεν θα πρέπει να θεωρείται παγιωμένη και μόνιμη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Βιομηχανική επανάσταση στα τέλη του 18ου αιώνα, η οποία οδήγησε πολλές χώρες στην οικονομική μεγέθυνση, όπως την Αμερική. Άλλο παράδειγμα είναι η Αργεντινή έως το 1920, η Σοβιετική Ένωση από το 1930 έως το 1970. Ποιά είναι όμως τα αίτια της φτώχειας και της ευημερίας; Υπάρχει κάποια οικονομική θεωρία την οποία πρέπει να εφαρμόσουν τα κράτη ή κάποια δοκιμασμένη συνταγή;

Σύμφωνα με τους συγγραφείς όχι. Στην συνέχεια παρουσιάζονται κάποιες θεωρίες για την φτώχεια και την ευημερία οι οποίες τελικά καταρρίπτονται:

Η υπόθεση της Γεωγραφικής θέσης: Παίζει ρόλο τη γεωγραφική θέση ενός κράτους στην ανάπτυξη ή την φτώχεια του; Κατά τους συγγραφείς όχι. Το κλίμα μιας χώρας ή οι ασθένειες που μπορεί να αναπτύσσονται δεν παίζουν κανέναν ρόλο. Σε ότι αφορά τις ασθένειες και την ανικανότητα ή την θνησιμότητα που μπορεί να προκληθεί εξ αιτίας τους, δεν ευθύνονται για την οικονομική κάμψη οι ίδιες, αλλά η αδυναμία των κρατών να αναπτύξουν τέτοιους θεσμούς οι οποίοι προωθούν ένα οργανωμένο σύστημα υγείας και μια κοινωνική πολιτική. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι οι ασθένειες είναι απόρροια ενός κακού θεσμικού συστήματος και κατ' επέκταση της φτώχειας και όχι αιτία αυτής. Σε ότι αφορά το κλίμα, υποστηρίζεται ότι το τροπικό κλίμα κάποιων χωρών δεν ευνοεί την αγροτική παραγωγή. Σε αντιπαράθεση αυτού του επιχειρήματος, οι συγγραφείς πιστεύουν ότι τα κίνητρα που δίνονται από το κράτος στους αγρότες αλλά και το ιδιοκτησιακό καθεστώς είναι αυτό που ευνοεί την γεωργική παραγωγή. Μια ενδιαφέρουσα θεωρία του οικολόγου και εξελικτικού βιολόγου, του Τζάρεντ Ντάιαμοντ είναι ότι <<η ανισότητα στον σημερινό κόσμο απορρέει σε μεγάλο βαθμό από την άνιση κατανομή και υιοθέτηση των τεχνολογιών>>, κάτι το οποίο στερείται επιχειρημάτων. Οι συγγραφείς καταρρίπτουν την παραπάνω θεωρία αναφέροντας ότι ενώ πριν την αποικειοκρατία των Ευρωπαίων, οι λαοί της Κεντρικής Αμερικής είχαν καλύτερη τεχνολογική εξέλιξη σε σχέση με τους λαούς της Βόρειας Αμερικής, αυτό όμως αντιστράφηκε, αν και η γεωγραφική θέση παρέμεινε φυσικά η ίδια λόγω των διαφορετικών θεσμών που επιβλήθηκαν στις δυο περιοχές. Στην Βόρεια Αμερική οι διαφορετικοί θεσμοί των Άγγλων και στην Κεντρική και Νότια των Ισπανών.

Πολιτισμική υπόθεση Σύμφωνα με τον Γερμανό κοινωνιολόγο Μάξ Βέμπερ, η προτεσταντική θρησκεία ήταν αυτή που ώθησε τις χώρες στην βιομηχανική και οικονομική ανάπτυξη του σήμερα. Η θεωρία που υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη και η ευημερία οφείλονται σε πολιτισμικά στοιχεία όπως η θρησκεία ή η κουλτούρα δεν ευσταθεί. Συγκεκριμένα οι πολιτισμικές διαφορές δεν είναι η αιτία αλλά το αποτέλεσμα της ευημερίας ή της φτώχειας. Ας πάρουμε παράδειγμα το Βασίλειο του Κονγκό μετά το 1483 όπου ανέπτυξε στενές σχέσεις με τους πορτογάλους, υιοθέτησε νέες τεχνολογίες όπως ο τροχός, και γενικά τον δυτικό τρόπο ζωής και επωφελήθηκε από την Βιομηχανική Επανάσταση. Όμως όλα αυτά σταμάτησαν και το κράτος όχι μόνο δεν ακολούθησε τον δρόμο της ευημερίας αλλά επήλθε μεγάλη πτώση λόγω των θεσμών που επέβαλαν οι αποικειοκράτες Ευρωπαίοι, οι κυβερνήσεις μετά την ανεξαρτησία και σε τελική ανάλυση η έλλειψη κινήτρων. Οι περιουσίες των πολιτών κινδύνευε από έναν δυνάστη βασιλιά, το ίδιο και η παραγωγή τους. Έτσι λοιπόν δεν είχαν λόγο να κάνουν βήματα προς την ευημερία. Άλλο παράδειγμα είναι οι χώρες της Μέσης Ανατολής, όπου δεν ευθύνεται η μουσουλμανική θρησκεία για την μη ύπαρξη ευημερίας, ούτε και για τις χώρες που παράγουν πετρέλαιο. Ευθύνονται οι θεσμοί που κυριαρχούσαν διαχρονικά: Οθωμανική Αυτοκρατορία, Γαλλική Αποικία, αυταρχικά και απολυταρχικά καθεστώτα. Εξάιρεση αποτελεί η περίοδος διακυβέρνησης του Αχμέτ Αλί (1805-1848) στην Αίγυπτο που αν και μονάρχης, επέφερε μεταρρυθμίσεις και οικονομική μεγέθυνση. Το ίδιο ισχύει και για το θέμα της κουλτούρας, δεν ευθύνεται η κινεζική

κουλτούρα για την φτώχεια της Κίνας μέχρι τον θάνατο του Μάο, άλλα τα απολυταρχικά καθεστώτα και οι θεσμοί που υιοθετήθηκαν.

Υπόθεση της άγνοιας :Η υπόθεση της άγνοιας είναι αρκετά δημοφιλής και υποστηρίζει ότι η παγκόσμια ανισότητα προκύπτει από την άγνοια των πολιτικών σε θέματα δυσλειτουργίας της αγοράς. Άρα είναι πιο εύκολο να λυθεί το συγκεκριμένο πρόβλημα με ανθρώπους που έχουν την ικανότητα και την γνώση να ενεργήσουν. Η συγκεκριμένη υπόθεση ισχύει σε πολύ λίγες περιπτώσεις. Συνήθως δεν είναι θέμα άγνοιας αλλά θέμα επιλογής. Πολλοί ηγέτες δεν θέλουν να εφαρμόσουν αυτό που γνωρίζουν πως επιφέρει την οικονομική ευημερία, γιατί ευνοούνται από το να μην το κάνουν. Μπορεί να ακολουθούν οικονομικές πολιτικές για να κερδίσουν πολιτική υποστήριξη και κατ επέκταση εξουσία, ή απλά οι πολιτικοί θεσμοί να μην περιορίζουν την εξουσία του ώστε να έχει την δυνατότητα να πράττει με γνώμονα το προσωπικό του συμφέρον και όχι το γενικό. Χαρακτηριστικό παράδειγμα ο Πορφύριο Ντίας στο Μεξικό οποίος επέλεξε οικονομικές πολιτικές με τις οποίες πλούτιζε μια μικρή ομάδα ατόμων, ενώ αντίθετα ο Ρούζβελτ στις ΗΠΑ επέλεγε πολιτικές που ευνοούσαν τον λαό του. Επίσης τις παραπάνω περιπτώσεις θα χαρακτήριζε καλύτερα ο όρος «δημιουργική καταστροφή». Η Βιομηχανική επανάσταση η οποία έθεσε τα θεμέλια της ευημερίας δεν έγινε το ίδιο αποδεκτή από όλα τα κράτη. Ο λόγος είναι ο εξής: η νέα κατάσταση η οποία είναι επωφελής για το γενικό συμφέρον, μπορεί να ανατρέψει το status quo μιας ομάδας ή μιας ελίτ που κατέχει την εξουσία. Γιατί λοιπόν με τις νέες τεχνολογίες να χάσει μια συντεχνία τα οικονομικά της συμφέροντα; Γιατί με τους νέους οικονομικούς θεσμούς να χάσει ένας μονάρχης τον πλούτο του και κατά συνέπεια την πολιτική του εξουσία; Το θέμα βέβαια είναι τελικά ποιά ομάδα είναι ισχυρότερη για να επικρατήσει. Αν η ομάδα που θέλει την ανάπτυξη της ευημερίας και της παραγωγικότητας είναι πιο ισχυρή, τότε το μέλλον της κοινωνίας προδιαγράφεται λαμπρό. Αν επικρατήσει η άλλη που θέλει να προστατέψει τα προσωπικά συμφέροντα, τότε ο δρόμος της ανάπτυξης μάλλον είναι κλειστός. Ένα ακόμα χαρακτηριστικό παράδειγμα για την δημιουργία της ευημερίας και της φτώχειας είναι οι διαφορές της Βόρειας από την Νότια Κορέα οι οποίες δεν υπήρχαν πριν την λήξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Η Βόρεια Κορέα η οποία εντάχθηκε στην σφαίρα επιρροής της Σοβιετικής Ένωσης είχε ένα δικτατορικό καθεστώς, το οποίο απαγόρευε την ατομική ιδιοκτησία και έθετε τις αγορές εκτός νόμου. Έτσι οι πολίτες δεν είχαν κάποιο κίνητρο ούτε για επενδύσεις ούτε για να αυξήσουν την παραγωγικότητά τους. Αντίθετα η Νότια Κορέα η οποία ήταν στην σφαίρα επιρροής των ΗΠΑ αν και το καθεστώς του Σινγκαν Ρι δεν ήταν δημοκρατικό, διαφύλαττε την ατομική ιδιοκτησία, το κράτος επένδυσε στην εκπαίδευση των πολιτών και ενθάρυνε τις επενδύσεις καθώς εισήγαγε νέες τεχνολογίες. Έτσι σήμερα το βιοτικό επίπεδο της Βόρειας Κορέας είναι παρόμοιο με αυτό των χωρών της υποσαχάριας Αφρικής και το βιοτικό επίπεδο της Νότιας Κορέας με αυτό της Πορτογαλίας ή της Ισπανίας. Ένα άλλο θέμα που αναλύεται από τους συγγραφείς είναι οι κλειστοί και ανοιχτοί πολιτικοί θεσμοί: Τι ονομάζουμε όμως ανοιχτούς και τι κλειστούς πολιτικούς θεσμούς. Ας ξεκινήσουμε από τους ανοιχτούς πολιτικούς θεσμούς. Ανοιχτοί πολιτικοί θεσμοί είναι οι θεσμοί τους οποίους ορίζει ένα κράτος (το κράτος επιβάλλει τους νόμους). Σχεδόν όλοι οι πολίτες έχουν πρόσβαση στην οικονομική δραστηριότητα, να επενδύουν, να ιδρύουν και να συμμετέχουν σε επιχειρήσεις. Για να συμβεί όμως αυτό θα πρέπει να υπάρχουν θεσμοί οι οποίοι προστατεύουν την ατομική ιδιοκτησία έτσι ώστε να υπάρχει κίνητρο για να αυξηθεί η

παραγωγικότητα, η επένδυση, η καινοτομία και η ανάπτυξη και οι πολίτες να είναι ελεύθεροι να επιλέγουν και να εξελίσσουν τα ταλέντα τους. Όλα τα παραπάνω όμως θα πρέπει να ισχύουν για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού και όχι μόνο για μια μικρή ελίτ. Αντίθετα, κλειστοί οικονομικοί θεσμοί είναι οι θεσμοί, οι οποίοι ευνοούν τον πλούτο ενός μόνο μέρους του πληθυσμού εις βάρος κάποιου άλλου. Εδώ θα πρέπει να επισημάνουμε ότι στο πλαίσιο των ανοιχτών οικονομικών θεσμών, ενθαρρύνεται η τεχνολογία και η εκπαίδευση με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ίσες ευκαιρίες για όλους. Όσο λοιπόν πιο καταρτισμένο είναι το ανθρώπινο δυναμικό τόσο προοδεύει η τεχνολογία και ταυτόχρονα υπάρχει ένα ανθρώπινο δυναμικό που έχει τις δεξιότητες και την ικανότητα να την χειρίζεται. Η τεχνολογία είναι ένα «τίποτα» χωρίς το ανθρώπινο δυναμικό. Έτσι μια χώρα που έχει υψηλή τεχνολογία και ένα άρτια καταρτισμένο δυναμικό παρουσιάζει συγκριτικό πλεονέκτημα και μεγαλύτερη παραγωγικότητα.

Πώς δημιουργούνται όμως οι οικονομικοί θεσμοί, είτε κλειστοί είτε ανοιχτοί; Οι οικονομικοί θεσμοί είναι απόρροια των πολιτικών θεσμών. Οι πολιτική που ακολουθεί ένα κράτος και περιβάλλει τους θεσμούς της επιλέγεται από την κοινωνία. Οι πολιτικοί θεσμοί καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο επιμερίζεται η εξουσία και πώς αυτή θα ασκείται. Όταν λοιπόν οι θεσμοί είναι πλουραλιστικοί και συγκεντρωτικοί τότε μιλάμε για ανοιχτούς πολιτικούς θεσμούς που οδηγούν σε ανοιχτούς οικονομικούς θεσμούς. Για παράδειγμα σε ένα κράτος όπου υπάρχει περιορισμός και έλεγχος της αυθαίρετης άσκησης της εξουσίας, είναι δύσκολο να επιβληθούν οικονομικοί θεσμοί προς όφελος μια μικρής ομάδας ανθρώπων και έτσι υπάρχει καταμερισμός των οικονομικών πόρων αλλά και της εξουσίας. Θεμελιώνονται ακόμα περισσότερο οι ανοιχτοί οικονομικοί θεσμοί. Αντίθετα σε ένα κράτος όπου η εξουσία ασκείται από μια μικρή ομάδα ατόμων ή ακόμα χειρότερα από ένα άτομο, δεν υπάρχει περιορισμός, μπορούν να θεσπιστούν θεσμοί πολιτικοί και οικονομικοί προς όφελος της μικρής ελίτ, και ακολουθώντας ένα φαύλο κύκλο, αυτή να πλουτίζει αποκτώντας ακόμα μεγαλύτερη πολιτική ισχύ. Το παράδειγμα του Κονγκό είναι εκείνο που δείχνει πόσο σπάνιο είναι στο πλαίσιο κλειστών πολιτικών θεσμών να αναπτυχθούν ανοιχτοί οικονομικοί θεσμοί. Παρόλα αυτά, δεν σημαίνει ότι οι κλειστοί οικονομικοί θεσμοί είναι ίδιοι σε όλες τις περιπτώσεις ή ότι δεν μπορούν να οδηγήσουν σε ευημερία. Υπάρχουν λοιπόν δύο τρόποι όπου μπορεί να υπάρξει ευημερία στο πλαίσιο των κλειστών πολιτικών θεσμών. Ο πρώτος είναι η μικρή ομάδα που κατέχει την κυριαρχία να αναπτύσσει κάποιες συγκεκριμένες παραγωγικές δραστηριότητες, που έλεγχει και κατέχει η ίδια, όπως π.χ η Σοβιετική Ένωση με την μεταβίβαση των πόρων από την γεωργία στην βιομηχανία. Ο δεύτερος είναι αν δεν θίγονται άμεσα τα οικονομικά ή πολιτικά συμφέροντα μιας ελίτ να επιτραπεί η ανάπτυξη ανοιχτών πολιτικών θεσμών ή αυτοί να διατηρηθούν αν έχουν κληρονομηθεί χωρίς κανείς να τους εμποδίσει ή από μια εξωτερική παράμετρο. Παράδειγμα αποτελεί η Νότια Κορέα, η ελίτ της οποίας δεν είχε τίποτα να χάσει από την ευημερία της αλλά και από το γεγονός της επιρροής των ΗΠΑ. Και πάλι όμως η ανάπτυξη ανοιχτών οικονομικών θεσμών μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον μπορεί να διακοπεί από το γεγονός ότι κλειστοί πολιτικοί θεσμοί μπορεί να γίνουν ακόμα πιο κλειστοί. Ένας σημαντικός παράγοντας μέσα στους κλειστούς πολιτικούς θεσμούς είναι και ο κρατικός συγκεντρωτισμός. Όταν απουσιάζει ο κρατικός συγκεντρωτισμός, είναι δύσκολο να υπάρξει οικονομική ανάπτυξη. Όμως ακόμα και όταν υπάρχει, επειδή η εξουσία βρίσκεται στους λίγους συνήθως δημιουργούνται εσωτερικές

συγκρούσεις με αποτέλεσμα η εξουσία να ανατραπεί και ο συγκεντρωτισμός να χαθεί. Τελικά η οικονομική αυτή μεγέθυνση δεν θα είναι βιώσιμη γιατί απουσιάζουν τα κίνητρα για την «δημιουργική καταστροφή» που αναφέραμε πιο πάνω και σε όσες χώρες υπήρξε, διακόπηκε βίαια όπως στην περίπτωση της ΕΣΣΔ.

Αφού πήραμε μια ιδέα για την έννοια των θεσμών στην οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας, ας μιλήσουμε για την δημοκρατία. Μελετώντας τους Persson & Tabellini (2006) βλέπουμε ότι εξετάζεται η δυναμική μεταξύ οικονομικής και πολιτικής αλλαγής για 150 χώρες μέσα σε 150 χρόνια. Ξεκινώντας με την προϋπόθεση ότι η παραγωγικότητα είναι μεγαλύτερη σε μια δημοκρατική χώρα παίρνουν σαν βάση την νεοκλασική συνάρτηση παραγωγής $y_t = A(a_t)f(k_t)$. Μέσα από αυτήν αναλύουν την έννοια του «δημοκρατικού κεφαλαίου» μιας χώρας σε μια χρονική στιγμή και πώς αυτό επηρεάζει την οικονομική ανάπτυξη. Η έννοια του δημοκρατικού κεφαλαίου μιας δημοκρατικής χώρας (οι δικατορίες δεν έχουν δημοκρατικό κεφάλαιο) αναλύεται στο εγχώριο και στο ξένο δημοκρατικό κεφάλαιο. Το εγχώριο είναι η δημοκρατική ιστορία μιας χώρας, πόσα χρόνια έζησε στην δημοκρατία και το εάν και πόσες εναλλαγές δημοκρατίας και δικτατορίας υπήρξαν. Επίσης το πόσο διατεθειμένοι είναι οι πολίτες της να υπερασπιστούν το πολίτευμα τους, έχοντας αγαπήσει αυτό και συνειδητοποιήσει ότι είναι αυτό που τους δίνει ευημερία. Το ξένο δημοκρατικό κεφάλαιο είναι το κατά πόσο δημοκρατικές είναι οι γειτονικές της χώρες. Αυτό που έχει σημασία είναι ότι για να αναπτυχθεί οικονομικά μια χώρα πρέπει να υπάρχουν επενδύσεις αλλά και το κίνητρο των προσδοκόμενων κερδών από την επένδυση. Για να υπάρξουν επενδύσεις πρέπει να υπάρχει μια σταθερή δημοκρατία, άρα μικρότερη πιθανότητα ανατροπής του πολιτεύματος. Με άλλα λόγια παίζει μεγάλο ρόλο ποιο θα είναι το μελλοντικό πολίτευμα. Επίσης παρατηρείται ότι η δημοκρατικές χώρες επηρεάζουν τις χώρες που βρίσκονται γύρω τους. Η σταθερή δημοκρατία δημιουργείται με την συσσώρευση του δημοκρατικού κεφαλαίου, δηλαδή την πρόθεση των πολιτών να υπερασπιστούν το πολίτευμα στο οποίο ζουν και τους προσφέρει ευημερία (αυτό προϋποθέτει μακροχρόνια πορεία δημοκρατίας) έτσι ώστε η ανατροπή του πολιτεύματος να είναι πολύ δύσκολη έως αδύνατη. Έτσι οι επενδύσεις αυξάνονται, το ίδιο και το εισόδημα. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται ένας κύκλος και μια ανατροφοδότηση. Σταθερότητα πολιτεύματος, αύξηση επενδύσεων, αύξηση κερδών, περισσότερη σταθερότητα. Κόντρα στην αρχική θεωρία των συγγραφέων εξάγεται το συμπέρασμα ότι απομονώνοντας κάθε χώρα βλέπουμε ότι αν μια χώρα έχει το πολίτευμα της μοναρχίας το ρίσκο να βγει από το συγκεκριμένο πολίτευμα είναι πολύ μεγάλο για την οικονομική ανάπτυξη. Συμπερασματικά βλέπουμε ότι η οικονομική ανάπτυξη μπορεί να πληγεί από την πολιτική αστάθεια. Γι' αυτό οι επενδύσεις αναζητούν ένα σταθερό περιβάλλον για να αποδώσουν.

Μελετώντας τους Elias Papaioannou and Gregorios Siourounis (2008) παρατηρούμε τα εξής: Εξετάζεται η αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά την περίοδο 1960-2005 σε 174 χώρες (κυρίως κατά την περίοδο του Τρίτου κύματος του εκδημοκρατισμού με την πτώση του κομμουνισμού το 1990) πριν και μετά την επικράτηση της δημοκρατίας σε μια χώρα. Μάλιστα συμπεραίνουν ότι υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στην δημοκρατία και την οικονομική ανάπτυξη για τις χώρες που εγκατέλειψαν την δικτατορία και υιοθέτησαν αντιπροσωπευτικούς θεσμούς **μόνιμα**. Η ανάλυση τους σε αντίθεση με άλλους ερευνητές

αφορά το τι συμβαίνει μέσα στην χώρα και δεν χρησιμοποιεί την μέθοδο της διασταύρωσης χωρών. Αξιοσημείωτο είναι ότι τα θετικά αποτελέσματα της δημοκρατίας στην οικονομική ανάπτυξη είναι εμφανή μετά από ένα χρονικό διάστημα προσαρμογής το οποίο ορίζεται στα 5 έτη. Επίσης εξετάζεται κατά πόσο επηρεάζουν την οικονομική ανάπτυξη μετριοπαθείς μεταρρυθμίσεις σε σύγκριση με κύριες αλλαγές των θεσμών. Αρχικά ανάλογα με τα ιστορικά στοιχεία και με τα πολιτικά επιτεύγματα κατατάσσει τις εξεταζόμενες χώρες σε «full democratisation episodes» «partial democratisation episodes» και «borderline democratisation episodes», δημιουργώντας ένα μέτρο δημοκρατικότητας. Συμπεραίνουν λοιπόν ότι σε μια χώρα που έχει μεταβεί στον εκδημοκρατισμό η ετήσια αύξηση του GDP αγγίζει το 1%. Αντίστοιχα τα αποτελέσματα του εκδημοκρατισμού στην ανάπτυξη δεν φαίνεται να επηρεάζονται από την συσσώρευση κεφαλαίου ή από τις πολιτικές του εμπορίου αν και τα παραπάνω στοιχεία βελτιώνονται από το καθεστώς της δημοκρατίας. Επίσης τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι η μετάβαση μιας δικτατορίας στον εκδημοκρατισμό προκύπτει μετά από μια οικονομική ύφεση. Από εκείνη την περίοδο φαίνεται μια απότομη οικονομική μεγέθυνση. Η ανάκαμψη προκύπτει μετά από κάποια χρόνια σταθεροποίησης. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι χώρες που μετέβησαν μερικώς στην δημοκρατία, δηλαδή σε πολιτικές μεταρρυθμίσεις χωρίς να χρήζουν απόλυτων δημοκρατικών ελευθεριών, έχουν και αυτές μεγαλύτερη οικονομική ανάπτυξη σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες του κόσμου. Εν αντιθέση με την μετάβαση από τους συγκεντρωτικούς πολιτικούς θεσμούς στους δημοκρατικούς η μετάβαση από τους δημοκρατικούς στους συγκεντρωτικούς καθιστά τις χώρες πιο αργές στην οικονομική ανάπτυξη. Τέλος αξίζει να σημειώσουμε ότι η πολιτικές ελευθερίες μπορεί να προσφέρουν περισσότερη και μεγαλύτερη ανάπτυξη όταν συνοδεύονται με οικονομικές μεταρρυθμίσεις ή σε χώρες που έχουν καλά θεμελιωμένους θεσμούς και καλύτερη εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού τους.

Οι Daron Acemoglu, Sureh Naidu, Pascual Restrepo και James A. Robinson,(2014) σε αντίθεση με κάποιους που υποστηρίζουν ότι η δημοκρατία δεν έχει σχέση με την οικονομική ανάπτυξη, υποστηρίζουν ότι η δημοκρατία έχει αξιοσημείωτα θετική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ κυρίως μακροπρόθεσμα. Έχοντας εξετάσει 175 χώρες κατά την περίοδο 1960-2010, δείχνουν ότι η μετάβαση μιας χώρας από ένα μη δημοκρατικό πολίτευμα σε ένα δημοκρατικό σημειώνει μακροπρόθεσμα αύξηση 20% στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το ΑΕΠ αυξάνεται μέσα από την προώθηση των επενδύσεων, την αύξηση του δημοκρατικού κεφαλαίου (ιδίως μέσα από την εκπαίδευση), την αναδιοργάνωση των οικονομικών θεσμών, την βελτίωση των δημοσίων αγαθών (όπως π.χ η υγεία), την καλύτερη φορολόγηση και την μείωση των κοινωνικών αναταραχών. Βέβαια όλα τα παραπάνω είναι ενδείξεις ότι μέσα από την δημοκρατία αυξάνεται η οικονομική ανάπτυξη. Οι συγγραφείς αναφέρουν δε, ότι η δημοκρατία δεν παίζει τόσο σημαντικό ρόλο στο αρχικό επίπεδο της οικονομικής ανάπτυξης, βλέπουν όμως να έχει καλύτερα αποτελέσματα στην οικονομία μιας χώρας με μεγαλύτερο επίπεδο εκπαίδευσης. Οι συγγραφείς κάνουν την ανάλυσή τους με τους εξής τρόπους:

Χρησιμοποιώντας και αναπτύσσοντας το dichotomous measure από την εργασία των Elias Papaioannou and Gregorios Siourounis (2008) σύμφωνα με το οποίο μετράμε την <<δημοκρατικότητα των χωρών>>. Σε αντίθεση με την εργασία των Elias Papaioannou and

Gregorios Siourounis (2008) οι οποίοι εξετάζουν μόνιμες αλλαγές σε ένα δημοκρατικό status, εκείνοι εστιάζουν και στις περιπτώσεις που υπάρχουν μεταβάσεις από την δημοκρατία σε μη δημοκρατικό καθεστώς και αντίστροφα. Επίσης επειδή κάποια χαρακτηριστικά μιας χώρας είναι **πιθανό όχι όμως βέβαιο** να σχετίζονται με την δημοκρατία και κατ' επέκταση με την οικονομική ανάπτυξη, οι συγγραφείς περιλαμβάνουν όλα τα fixed effects μιας χώρας για να αποφύγουν συσχετισμό των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών με την οικονομική ανάπτυξη. Ένα ακόμα σημαντικό στοιχείο, (χάρης το μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης) είναι ότι όσες καθυστερήσεις (lags) και αν προσθέσουν, η αύξηση του ΑΕΠ είναι μεγαλύτερη ανά έτος από το έτος 0 (έτος ορόσημο της δημοκρατίας) που χρησιμοποιούν αλλά και κυρίως μακροπρόθεσμα. Άρα η ποσοστιαία αύξηση του GDP είναι κάθε χρόνο μεγαλύτερη ανεξαρτήτως χρονικής υστέρησης του GDP. Επίσης χρησιμοποιώντας το συμπέρασμα των Perssons και Tabellini (2009), υποστηρίζουν ότι ο εκδημοκρατισμός μιας χώρας που βρίσκεται κοντά σε χώρες μη δημοκρατικές, επηρεάζει την αύξηση του GDP τους αλλά όχι άμεσα.

Με την παραπάνω μελέτη καταλήγουμε σ έναν πίνακα μεταβλητών οι οποίες συνθέτουν την έννοια της δημοκρατίας και που θα χρησιμοποιήσουμε για να δούμε κατά πόσο αυτές συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας. Data Appendix

Μέθοδος και Εργαλεία

Μέθοδοι συλλογής στατιστικών δεδομένων

Στην παρούσα ενότητα θα περιγράψουμε και θα τεκμηριώσουμε την μέθοδο που χρησιμοποιήθηκε για την συλλογή των δεδομένων και την επεξεργασία τους.

Η στατιστική επιστήμη χρησιμοποιεί είτε την πρωτογενή στατιστική έρευνα, είτε την συλλογή στατιστικών δεδομένων από δευτερογενείς πηγες. Οι μέθοδοι πρωτογενούς στατιστικής έρευνας διακρίνονται στις απογραφές, όπου εξετάζονται μια προς μια οι στατιστικές μονάδες ενός συγκεκριμένου πληθυσμού ως προς την μεταβλητή που μας ενδιαφέρει, και στις δειγματοληπτικές έρευνες όπου εξετάζονται δειγματοληπτικά κάποιες στατιστικές μονάδες. Οι βασικές μέθοδοι απογραφικών ή δειγματοληπτικών ερευνών που εφαρμόζονται στον παγκόσμιο χάρτη είναι:

- Η προσωπική συνέντευξη
- Η συμπλήρωση ερωτηματολογίων
- Το ταχυδρομείο
- Η τηλεφωνική συνέντευξη

Στην δευτερογενή στατιστική έρευνα τα δεδομένα συλλέγονται από υπάρχοντα στοιχεία που τηρούν διάφοροι δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς στις βάσεις δεδομένων τους. Η μεθοδολογία της δευτερογενούς έρευνας ακολουθεί τα στάδια που απαιτούνται από την γενικότερη μεθοδολογία της στατιστικής έρευνας. Παρόλα αυτά, συνήθως αξιοποιείται η πληροφορία από το σύνολο των στατιστικών μονάδων, αποτελούν δηλαδή απογραφικές έρευνες.

Αξιοποίηση μεθόδων

Βασική παράμετρος στην επιλογή της μεθόδου συλλογής δεδομένων της έρευνας μας, ήταν το είδος και ο στόχος της έρευνας, το κόστος αλλά και ο διαθέσιμος χρόνος για την ολοκλήρωση της. Στην υφιστάμενη μελέτη, το είδος των εξεταζόμενων δεικτών αλλά και η αναγκαιότητα συγκέντρωσης δεδομένων σε ετήσια βάση, μας οδήγησαν στην συλλογή δεδομένων μέσω της δευτερογενούς στατιστικής έρευνας. Οι βάσεις δεδομένων που αντλήσαμε τα στοιχεία προέρχονται από τα επιστημονικά sites:

- <http://www.oecd.org> Ο ΟΟΣΑ χρησιμοποιεί τον πλούτο των πληροφοριών του για ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, ώστε να βοηθήσει τις κυβερνήσεις να προωθήσουν την ευημερία και την καταπολέμηση της φτώχειας, λαμβάνοντας υπόψιν του τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης. Τα ετήσια δεδομένα που αφορούν την κύρια μεταβλητή που εξετάζουμε, δηλαδή το κατακεφαλήν ΑΕΠ, τα ετήσια δεδομένα του φόρου εισοδήματος, τα ετήσια δεδομένα του φόρου προστιθέμενης αξίας και τα ετήσια δεδομένα του προσδόκιμου ζωής, έχουν αντληθεί από τις βάσεις δεδομένων του ΟΟΣΑ. Έγινε επιλογή των τιμών από το έτος 1972 έως το έτος 2012. Για την καλύτερη αξιοποίηση τους, το κατακεφαλήν ΑΕΠ το οποίο μετρήθηκε σε εκατομμύρια δολάρια, όπως και το προσδόκιμο ζωής του συνολικού πληθυσμού (άνδρες και γυναίκες), μετρημένο σε έτη, επιλέξαμε την μαθηματική μέθοδο των λογαρίθμων. Στον δείκτη του φόρου προστιθέμενης αξίας υπήρχε πληροφορία από το έτος 1985, λόγω του ότι ο φόρος προστιθέμενης αξίας θεσπίστηκε από το 1987. Για τα προηγούμενα έτη έως το 1972 θεωρήσαμε ότι ο φόρος είχε την τιμή του πρώτου έτους καθιέρωσής του. Τις τιμές του φόρου εισοδήματος και του φόρου προστιθέμενης αξίας οι οποίες μετρήθηκαν σε ποσοστό του ΑΕΠ της χρησιμοποιήσαμε αυτούσιες.
- <http://www.clinceneter.illinois.edu> Το Social, Political and Economic Event Database Project (SPEED) προσπαθεί μέσω της τεχνολογίας να εξάγει δεδομένα από ένα παγκόσμιο αρχείο ειδήσεων, που καλύπτουν την περίοδο μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Είναι σχεδιασμένο για να παρέχει πληροφορίες για βασικά πρότυπα συμπεριφοράς και σχέσεων που ισχύουν διαχρονικά σε όλες τις χώρες του κόσμου. Η βάση δεδομένων των συμβάντων δημιουργείται από αναλυτές που χρησιμοποιούν εξελιγμένα εργαλεία για να δημιουργήσουν προσεκτικά δομημένα πρωτόκολλα. Τα πρωτόκολλα αυτά είναι συγκεκριμένες κατηγορίες ηλεκτρονικών εγγράφων που είναι προσαρμοσμένα στις ανάγκες ενημέρωσης της συγκεκριμένης κατηγορίας εκδηλώσεων (εμφύλιας διαμάχης, δικαιώματα ιδιοκτησίας, εκλογικές διαδικασίες, κλπ). Τα ετήσια δεδομένα που αφορούν τις κοινωνικές αναταραχές έχουν ληφθεί αυτούσια και αφορούν τον αριθμό των αναταραχών ανά έτος, από το 1972 έως το 2004. Στα έτη που δεν υπήρχε πληροφορία θεωρήσαμε ότι ο αριθμός των κοινωνικών αναταραχών ήταν μια.
- <http://www.worldbank.org> Η Παγκόσμια τράπεζα, ως παγκόσμιος οργανισμός, παρέχει βάσεις δεδομένων που αφορούν οικονομικά στοιχεία των χωρών και παρέχει χρήσιμα εργαλεία και διαδικασίες τόσο για το προσωπικό της Τράπεζας όσο και για τους πελάτες. Η βάση δεδομένων δημιουργείται από την Statistical Development and Partnership Team of the Development Data Group. Η ομάδα εργάζεται για να

βελτιώσει την ποιότητα, την επικαιρότητα και τη σημασία των εθνικών και διεθνών στατιστικών που υποστηρίζουν την αποστολή της Τράπεζας για την καταπολέμηση της φτώχειας, βοηθώντας να βελτιωθεί η στατιστική ικανότητα των χωρών, των πελατών και των διεθνών εταίρων. Οι τιμές του δείκτη της πιστωληπτικής ικανότητας έχει ληφθεί από την παγκόσμια τράπεζα σε ετήσια βάση. Για την καλύτερη αξιοποίηση των τιμών έχουμε χρησιμοποιήσει την μαθηματική μέθοδο των λογαρίθμων.

- <http://www.theglobaleconomy.com> Παρέχει διαδραστικά εργαλεία με τα οικονομικά δεδομένα από πολλαπλές επίσημες πηγές, όπως η Παγκόσμια Τράπεζα, τα Ηνωμένα Έθνη, οι ΗΠΑ Energy Information Administration, η UNESCO, και το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ. Η σειρά δεδομένων επιλέγονται όπως αυτές που χρησιμοποιούνται συνήθως στην οικονομική έρευνα και ενημερώνονται τακτικά. Από εκεί καθώς και από το <http://www.wipo.int> λάβαμε τις τιμές για την κατοχύρωση του εμπορικού σήματος Το WIPO το παγκόσμιο φόρουμ για την πνευματική ιδιοκτησία, την πολιτική, την πληροφόρηση και τη συνεργασία. Η αποστολή του είναι να οδηγήσει την ανάπτυξη ενός ισορροπημένου και αποτελεσματικού διεθνούς συστήματος πνευματικής ιδιοκτησίας (IP) που επιτρέπει την καινοτομία και τη δημιουργικότητα προς όφελος όλων. Το Global Dissemination of IP Data initiative στοχεύει στην ενημέρωση και στην διάδοση της καινοτομίας παγκοσμίως. Οι τιμές της κατοχύρωσης εμπορικού σήματος ανά έτος έχουν χρησιμοποιηθεί αυτούσιες. Για τα έτη στα οποία δεν υπήρχε πληροφορία, χρησιμοποιήσαμε ένα μέσο όρο των τιμών των προηγούμενων και επόμενων τιμών με γραμμική αύξηση ανά έτος. Τις τιμές που αφορούν τα πολιτικά δικαιώματα και τις ατομικές ελευθερίες τις λάβαμε από το <http://www.theglobaleconomy.com> το οποίο χρησιμοποίησε πηγές από τον οργανισμό www.freedomhouse.org. Το Freedom House βρίσκεται στην πρώτη γραμμή για την προώθηση της ελευθερίας και της δημοκρατίας σε ορισμένες από τις πιο καταπιεσμένες κοινωνίες σε όλο τον κόσμο. Οι τιμές των δεικτών των πολιτικών δικαιωμάτων και των ατομικών ελευθεριών ανά έτος έχουν χρησιμοποιηθεί αυτούσιες.

Ευρήματα

Μέθοδος Ανάλυσης

Στην ενότητα αυτή θα εξετάσουμε το θεωρητικό υπόβαθρο της παρούσας εργασίας. Αρχικά θα παρουσιάσουμε την γραμμική παλινδρόμηση, στη συνέχεια θα εξετάσουμε τον τρόπο με τον οποίο υπολογίζουμε τους συντελεστές του γραμμικού μοντέλου μέσω της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων και καταληκτικά, θα εξετάσουμε τον τρόπο με τον οποίο εφαρμόζεται η μοντελοποίηση αυτή στο θέμα που πραγματεύεται η παρούσα εργασία.

Γραμμική Παλινδρόμηση

Η γραμμική παλινδρόμηση είναι μια μέθοδος μοντελοποίησης της σχέσης μεταξύ μιας εξαρτημένης μεταβλητής Y και μίας ή περισσότερων ανεξάρτητων μεταβλητών που συμβολίζονται X_1, X_2, X_3 κλπ. Στην περίπτωση που έχουμε μόνο μια ανεξάρτητη μεταβλητή τότε η παλινδρόμηση ονομάζεται απλή (simple linear regression). Στην περίπτωση που οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι παραπάνω από μια τότε η παλινδρόμηση ονομάζεται πολλαπλή. Στην γενική περίπτωση η γραμμική παλινδρόμηση εκφράζει την σχέση μεταξύ των n ανεξάρτητων μεταβλητών και της εξαρτημένης μεταβλητής στην ακόλουθη μορφή:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n + e$$

όπου:

- Y : η εξαρτημένη μεταβλητή
- $X_1 \dots X_n$: οι ανεξάρτητες μεταβλητές
- $\beta_0 \dots \beta_n$: οι συντελεστές του γραμμικού μοντέλου
- e : το σφάλμα

Η παλινδρόμηση ονομάζεται γραμμική διότι η παραπάνω εξίσωση μπορεί να αναπαρασταθεί με μια ευθεία γραμμή. Για παράδειγμα έστω το XY επίπεδο του επόμενου σχήματος. Με μπλέ χρώμα αναπαρίστανται τα σημεία και με κόκκινο η ευθεία της γραμμικής παλινδρόμησης.

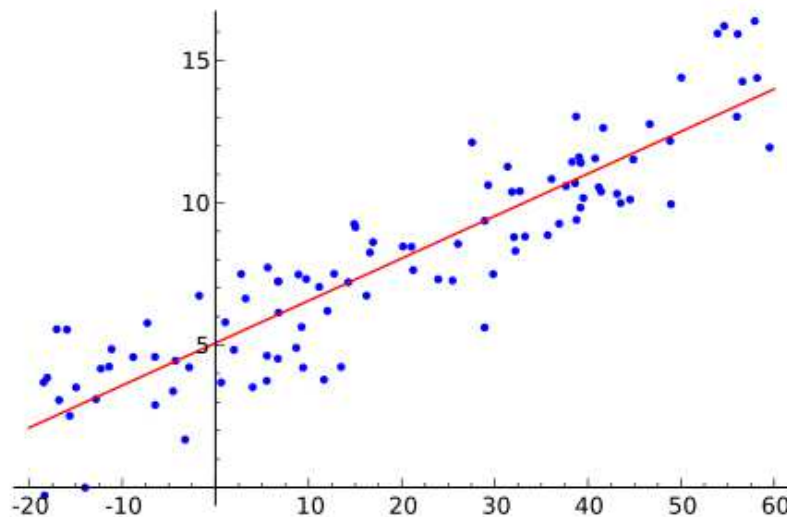


Figure 1 Παράδειγμα απλής γραμμικής παλινδρόμησης

Όπως βλέπουμε από το παράδειγμα αυτό, ο στόχος της γραμμικής παλινδρόμησης είναι η εύρεση εκείνης της ευθείας που εκφράζει με τον καλύτερο τρόπο τα δεδομένα. Στην ουσία το πρόβλημα αυτό ανάγεται στην εύρεση των συντελεστών $\beta_0 \dots \beta_n$ έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται το σφάλμα μεταξύ της ευθείας παλινδρόμησης και των σημείων. Οπτικά αυτό σημαίνει ότι στο παραπάνω σχήμα η ευθεία παλινδρόμησης πρέπει να απέχει την ελάχιστη δυνατή απόσταση από το σύνολο των σημείων. Στη βιβλιογραφία έχουν αναπτυχθεί διάφορες τεχνικές προσδιορισμού των συντελεστών αυτών. Οι κυριότερες από αυτές είναι:

- Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων (Ordinary Least Squares - OLS) όπου ο στόχος είναι η ελαχιστοποίηση του αθροίσματος των τετραγώνων των σφαλμάτων μεταξύ των αρχικών σημείων και της ευθείας,
- Γενικευμένη μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων (Generalized Least Squares – GLS), όπου αποτελεί προγενέκευση της προηγούμενης μεθόδου και παρουσιάζει καλύτερα αποτελέσματα σε περίπτωση που οι ανεξάρτητες μεταβλητές εμφανίζουν συσχέτιση,
- Μέθοδος ποσοστών ελαχίστων τετραγώνων, όπου ο στόχος είναι η μείωση των ποσοστών των σφαλμάτων,
- Μέθοδος επαναληπτικής επαναστάθμισης ελαχίστων τετραγώνων (Iteratively Reweighted Least Squares – IRLS), όπου χρησιμοποιείται κυρίως σε προβλήματα βελτιστοποίησης ειδικού τύπου.

Από τις παραπάνω μεθόδους χρησιμοποιήσαμε την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων που αποτελεί την πιο απλή και δημοφιλή μέθοδο εκτίμησης των συντελεστών ενός γραμμικού μοντέλου. Στην επόμενη ενότητα, θα παρουσιάσουμε την μέθοδο αυτή.

Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων

Όπως αναφέραμε και προηγούμενα, η μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων αποσκοπεί στην ελαχιστοποίηση του αθροίσματος των τετραγώνων των σφαλμάτων μεταξύ των αρχικών σημείων και της ευθείας γραμμικής παλινδρόμησης.

Για την εκτέλεση της μεθόδου ελαχίστων τετραγώνων αρχικά υποθέτουμε μια ευθεία της μορφής που αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, που αφορά το γραμμικό μοντέλο που θέλουμε να προσδιορίσουμε. Το τετράγωνο του σφάλματος ενός σημείου i από την ευθεία αυτή ισούται με $(x_i - x_i')^2 + (y_i - y_i')^2$ όπου (x_i, y_i) οι συντεταγμένες του σημείου και (x_i', y_i') οι συντεταγμένες του σημείου που ανήκει στην ευθεία παλινδρόμησης και στην κάθετη, ως προς την ευθεία παλινδρόμησης, ευθεία που διέρχεται από το σημείο i . Αθροίζοντας λοιπόν τα τετράγωνα των σφαλμάτων για όλα τα σημεία, έχουμε μια έκφραση του σφάλματος της παλινδρόμησης. Με αντικατάσταση των σημείων για όλα τα (x_i, y_i) και λαμβάνοντας υπόψιν ότι $y_i' = \beta_0 + \beta_1 x_i'$ μπορούμε να εκφράσουμε το σφάλμα σαν συνάρτηση μόνο των β_0 και β_1 . Στην συνέχεια χρησιμοποιώντας το κριτήριο της πρώτης παραγώγου, που μας λέει ότι στο τοπικό ακρότατο μιας συνεχούς συνάρτησης η πρώτη παράγωγος μηδενίζεται, λαμβάνουμε δύο εξισώσεις που περιέχουν σαν μεταβλητές τα β_0 και β_1 και συνεπώς μπορούμε λύνοντας το γραμμικό αυτό σύστημα να προσδιορίσουμε τις τιμές των δύο μεταβλητών. Ο τρόπος αυτός αφορά έναν αναλυτικό προσδιορισμό των συντελεστών του γραμμικού μοντέλου. Στην ακόλουθη εικόνα παρουσιάζουμε μια απεικόνιση του σφάλματος μεταξύ των σημείων και της ευθείας παλινδρόμησης.

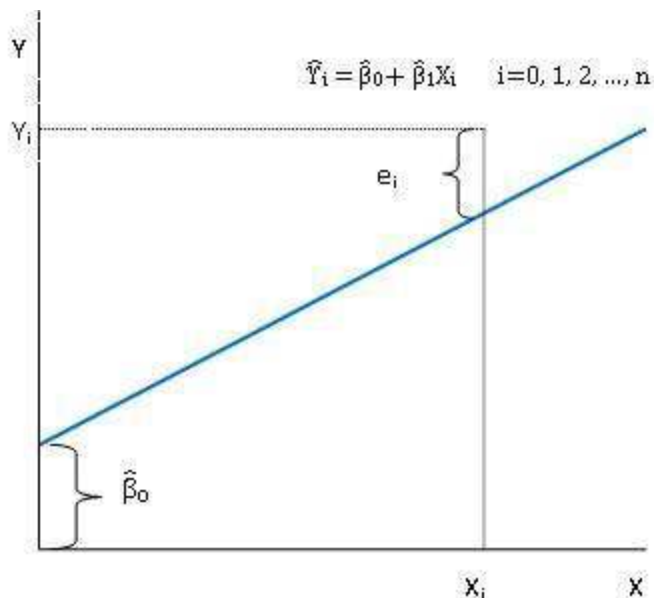


Figure 2- Απεικόνιση σφάλματος

Στην γενική περίπτωση, οι μεταβλητές που πρέπει να προσδιορίσουμε για την εύρεση του γραμμικού μοντέλου είναι ίσες με τον αριθμό των διαστάσεων των σημείων αυξημένες κατά ένα: μια σταθερά και μια μεταβλητή για κάθε διάσταση των σημείων. Συνεπώς αυτό σημαίνει ότι για τον προσδιορισμό των μεταβλητών του γραμμικού μοντέλου απαιτείται η επίλυση ενός γραμμικού συστήματος διάστασης ίσης με τον αριθμό των μεταβλητών. Προφανώς για να είναι δυνατή η γραμμική παλινδρόμηση και κατ'αντιστοιχία, των μεταβλητών, πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον δύο σημεία στα δεδομένα.

Εφαρμογή

Στο σημείο αυτό θα αναλύσουμε πώς εφαρμόσαμε την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων στις μεταβλητές που επιλέξαμε να εξετάσουμε. Οι πηγές που πήραμε τα δεδομένα των μεταβλητών αναφέρονται στην ενότητα Αξιοποίηση μεθόδων. Οι μεταβλητές αναλύονται στο Data Appendix.

Το μοντέλο που θέλουμε να εκτιμήσουμε παρουσιάζεται ως εξής:

$$\text{GDP}=\beta_0+\beta_1\text{TAXIN}+\beta_2\text{VAT}+\beta_3\text{LF}+\beta_4\text{BC}+\beta_5\text{TA}+\beta_6\text{PR}+\beta_7\text{CL}+\beta_8\text{CU}+e$$

Όπου:

- GDP: το ΑΕΠ-ανεξάρτητη μεταβλητή
- TAXIN: ο φόρος εισοδήματος
- VAT: ο φόρος προστιθέμενης αξίας
- LF: το προσδόκιμο ζωής
- BC: η πιστοληπτική ικανότητα
- TA: οι ετήσιες για κατοχύρωση εμπορικού σήματος
- PR: τα πολιτικά δικαιώματα
- CL: οι ατομικές ελευθερίες
- CU: οι κοινωνικές αναταραχές
- $\beta_0, \dots, \beta_8$: οι συντελεστές του γραμμικού μοντέλου
- e: το σφάλμα

Τα δεδομένα είναι σε ετήσια βάση από το 1972 έως το 2012 (41 παρατηρήσεις). Για την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων χρησιμοποιήθηκε το πακέτο EVIEWS 8. Για τις παραπάνω μεταβλητές είναι σκόπιμο να παρουσιάσουμε κάποιες μετρήσεις, τις οποίες βλέπουμε στον παρακάτω πίνακα Table 1:

Table 1 Στατιστικά Στοιχεία των δεδομένων

	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev	Skewness
Dependent variable						
per capitaGDP	4.131	4.153	4.493	3.6	0.251	-0.378
tax on income	3.517	3.359	6.95	1.607	1.13	0.376
VAT	6.172	6.120	7.351	5.506	0.628	0.472
life expectancy	1.888	1.887	1.907	1.868	0.011	0.088
bank credit	1.595	1.560	2.066	1.214	0.227	0.512
political rights	1.560	1.000	7.000	1.000	1.225	3.362
civil liberties	2.390	2.000	6.000	2.000	0.833	2.849
trademark applications	3.491	3.552	3.819	0.301	0.53	-5.477
civil unrest	4.17	1.000	68.000	0.000	11.002	4.992

Αρχικά εκτελέστηκαν 8 παλινδρομήσεις για κάθε μια μεταβλητή ξεχωριστά. Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας ήταν να ελένξουμε την επίδραση κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής ξεχωριστά

στην εξαρτημένη μεταβλητή αλλά κυρίως, για να ελέγξουμε ποιές από αυτές είναι στατιστικά σημαντικές, ώστε να χρησιμοποιηθούν στην συγκεντρωτική παλινδρόμηση. Εν συνεχεία, εκτελέσαμε την παλινδρόμηση 9 με όλες τις μεταβλητές μαζί. Το επόμενο βήμα ήταν να επιλέξουμε τις μεταβλητές που είχαν την μεγαλύτερη στατιστική σημαντικότητα και να τις τρέξουμε μαζί στην παλινδρόμηση 10. Οι μεταβλητές αυτές ήταν οι LF, PR, CL, CU. Δοκιμάζοντας διάφορους συνδιασμούς μεταβλητών σε επιπλέον παλινδρομήσεις, καταλήγουμε στην παλινδρόμηση 11, όπου τρέχουμε μόνο τις μεταβλητές LF, PR, CU. Όπως θα δούμε και αργότερα η στατιστική σημαντικότητα της μεταβλητής CU είναι διαφορετική σε σχέση με την στατιστική σημαντικότητα της παλινδρόμησης 10. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα Table 2

Εν συνεχεία, θέλοντας να ελέγξουμε τα κατάλοιπα των μοντέλων 10 και 11, χρησιμοποιήσαμε τις εξής μεθόδους :

- Residuals Tests/Serial Correlation LM Test. Ο έλεγχος Breusch (1978) και Godfrey (1978) ανήκει στην οικογένεια των Lagrange Multiplier (LM) ελέγχων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εύρεση σειριακής αυτοσυσχέτισης οποιασδήποτε τάξης και δεν υποθέτει ότι δεν υπάρχουν χρονικές υστερήσεις της εξαρτημένης μεταβλητής σαν ερμηνευτικές μεταβλητές. Για να γίνει ο έλεγχος της αρχικής υπόθεσης ότι δεν υπάρχει σειριακή αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων μέχρι και την i χρονική υστέρηση έχουμε εισάγει τον αριθμό των χρονικών υστερήσεων που επιθυμούσαμε. Στην περίπτωση μας 5 χρονικές υστερήσεις. Η LM ελεγχοσυνάρτηση ακολουθεί την Chi-Square κατανομή με i βαθμούς ελευθερίας και υπολογίζεται ως ο αριθμός των παρατηρήσεων επί τον συντελεστή προσδιορισμού του μοντέλου που εμφανίζεται στα αποτελέσματα. Το μοντέλο στο οποίο βασίζεται ο υπολογισμός του LM τεστ έχει ως εξαρτημένη μεταβλητή τα κατάλοιπα του μοντέλου και ως ερμηνευτικές μεταβλητές τις ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου μας και i χρονικές υστερήσεις των καταλοίπων. Από τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων στις παλινδρομήσεις 10 και 11. Το p-value είναι μεγαλύτερο από 5% άρα δεχόμαστε την αρχική υπόθεση ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα.
- Residual Test/ White Heteroskedasticity (cross term): Ο White (1980) κατασκεύασε έναν έλεγχο όπου η αρχική υπόθεση της ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων ελέγχεται έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης ότι χαρακτηρίζονται από ετεροσκεδαστικότητα κάποιας άγνωστης μορφής. Η ελεγχοσυνάρτηση του White υπολογίζεται ως ο αριθμός των παρατηρήσεων επί τον συντελεστή προσδιορισμού του μοντέλου. Το μοντέλο στο οποίο βασίζεται ο υπολογισμός της ελεγχοσυνάρτησης έχει ως εξαρτημένη μεταβλητή τα τετράγωνα των καταλοίπων του μοντέλου μας και ως ερμηνευτικές μεταβλητές τις ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου μας, τα τετράγωνά τους και τα γινόμενά τους ανά δύο. Από το p-value του ελέγχου στις παλινδρομήσεις 10 και 11 το οποίο είναι μικρότερο από 5% απορρίπτουμε την αρχική υπόθεση, άρα υπάρχει ετεροσκεδαστικότητα στα κατάλοιπα.

Το πακέτο EVIEWS 8 μας δίνει την δυνατότητα να διορθώσουμε την ετεροσκεδαστικότητα των καταλοίπων των μοντέλων μας, χρησιμοποιώντας δύο μεθόδους:

- Newey-West estimator standard errors & covariance: Οι Newey και West πρότειναν τους λεγόμενους συνεπείς ως προς αυτοσυσχέτιση και ετεροσκεδαστικότητα εκτιμητές (heteroscedasticity and autocorrelation consistent estimators, HAC estimators) οι οποίοι διορθώνουν το πρόβλημα που προκύπτει με τα τυπικά σφάλματα των εκτιμήσεων, αν χρησιμοποιήσουμε τους OLS εκτιμητές. Θα πρέπει πάντως να αναφέρουμε ότι η διαδικασία εκτίμησης των Newey-West είναι καταλληλότερη για μεγαλύτερα δείγματα. Τα αποτελέσματα της διόρθωσης των σφαλμάτων με την παραπάνω μέθοδο παρουσιάζονται στον πίνακα Table 3 και αφορούν τις παλινδρομήσεις 10 και 11.
- White heteroscedasticity-consistent standard errors & covariance: Με αυτή τη μέθοδο διορθώνουμε τα τυπικά σφάλματα. Παλαιότερες μέθοδοι στηρίζονται στην εφαρμογή της μεθόδου των σταθμισμένων ελαχίστων τετραγώνων. Η διόρθωση των τυπικών σφαλμάτων στηρίζεται στην αρχή ότι τα τετράγωνα των καταλοίπων προσφέρουν αξιόπιστες εκτιμήσεις των διακυμάνσεων και επομένως μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό των σωστών τυπικών σφαλμάτων των παραμέτρων κάτω από συνθήκες ετεροσκεδαστικότητας. Τα αποτελέσματα της διόρθωσης των σφαλμάτων με την παραπάνω μέθοδο παρουσιάζονται στον πίνακα Table 4 και αφορο τις παλινδρομήσεις 10 και 11.

Συζήτηση

Αποτελέσματα

Στην ενότητα αυτή θα περιγράψουμε τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις παλινδρομήσεις όπως παρουσιάζονται στους πίνακες Table 2, Table 3 και Table 4.

Αρχικά, στον πίνακα Table 2 με τις παλινδρομήσεις 1 έως 8 εξετάζουμε ποιες από τις μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές για να τις συμπεριλάβουμε στην συγκεντρωτική παλινδρόμηση. Παρατηρούμε ότι όλες είναι στατιστικά σημαντικές εκτός από την μεταβλητή ΤΑ. Παρόλα αυτά την χρησιμοποιούμε στην συγκεντρωτική παλινδρόμηση 9 γιατί θα μπορούσε να επηρεαστεί από τις υπόλοιπες μεταβλητές. Αντίθετα βλέπουμε ότι κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει και στην συγκεντρωτική παλινδρόμηση παραμένει στατιστικά μη σημαντική. Επιπροσθέτως αξίζει να αναφερθεί ότι οι μεταβλητές PR, CL και CU στις παλινδρομήσεις 5, 6 και 8 αντίστοιχα παρουσιάζουν αντίστροφη σχέση με το per capita GDP.

Προχωρώντας στην συγκεντρωτική παλινδρόμηση 9 παρατηρούμε ότι τελικά στατιστικά σημαντικές, είναι μόνο οι μεταβλητές PR, LF, CL, CU. Μάλιστα η CU ορίζουμε ότι είναι στατιστικά σημαντική στο 10%. Έτσι λοιπόν συμπεραίνουμε ότι οι παραπάνω μεταβλητές επηρεάζουν το per capita GDP ενώ απορρίπτεται η υπόθεσή μας ότι οι TAX IN, VAT, BC και TA επηρεάζουν την ανάπτυξη της χώρας.

Συνεχίζοντας την ανάλυσή μας στην παλινδρόμηση 10 επιλέγουμε μόνο τις μεταβλητές PR, LF, CL και CU οι οποίες έχουν στατιστική σημαντικότητα και τις τρέχουμε όλες μαζί. Τα αποτελέσματα παραμένουν ίδια σε ότι αφορά την στατιστική σημαντικότητα στο 10% της CU.

Τέλος θέλοντας να εξετάσουμε τα αποτελέσματα έχοντας παραλείψει μια από τις 4 μεταβλητές, τρέχουμε την παλινδρόμηση 11 παραλείποντας την μεταβλητή CL. Παρατηρούμε ότι η μεταβλητή CU χάνει την σημαντικότητά της.

Στον πίνακα Table 3 έχουμε χρησιμοποιήσει την μέθοδο Newey-West για την διόρθωση της ετεροσκεδαστικότητας που παρουσιάζουν τα κατάλοιπα για τις παλινδρομήσεις 10 και 11. Η παραπάνω μέθοδος δεν φαίνεται να είναι τόσο αποτελεσματική καθώς όπως αναφέραμε και παραπάνω, είναι καταλληλότερη για μεγαλύτερα δείγματα. Φαίνεται λοιπόν να διορθώνει μόνο την μεταβλητή CU την σημαντικότητα της οποίας αυξάνει στο 5% ενώ μειώνει την στατιστική σημαντικότητα της CL στο 10%.

Αντίθετα στον πίνακα Table 4 βλέπουμε τα αποτελέσματα της μεθόδου White για την διόρθωση της ετεροσκεδαστικότητας η οποία αποδεικνύεται καλύτερη. Η μέθοδος White διορθώνει την στατιστική σημαντικότητα των CL και CU στο 5%.

Τέλος είναι πολύ σημαντικό να αναφέρουμε ότι και με τις δύο μεθόδους στην παλινδρόμηση 11 στους πίνακες Table 3 και Table 4 η CU παραμένει στατιστικά μη σημαντική χωρίς την μεταβλητή CL.

Συμπεράσματα

Μελετώντας τα αποτελέσματα της έρευνας μας, καταλήγουμε σε κάποια συμπεράσματα σχετικά με την επίδραση των μεταβλητών που εξετάσαμε στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας. Έτσι λοιπόν, το προσδόκιμο ζωής, οι ατομικές ελευθερίες, οι κοινωνικές αναταραχές και τα πολιτικά δικαιώματα φαίνεται να επηρεάζουν και να επηρεάζονται από την οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας.

Σε ότι αφορά το προσδόκιμο ζωής είναι απόλυτα λογικό να επηρεάζει και να επηρεάζεται από την οικονομική ανάπτυξη. Πίσω από την μεταβλητή προσδόκιμο ζωής κρύβεται η ποιότητα της εκπαίδευσης που λαμβάνουν οι πολίτες, το βιωτικό τους επίπεδο, το health status και η πρόσβαση στις παροχές υγείας. Σε γενικές γραμμές μας δείχνει το πόσο ευημερούν οι πολίτες μιας χώρας. Βέβαια καλό θα ήταν να επισημάνουμε ότι στην αύξηση του ορίου ζωής παίζουν σημαντικότερο ρόλο η εξέλιξη της επιστήμης και της τεχνολογίας κυρίως στην ιατρική.

Σχετικά με τις ατομικές ελευθερίες, βλέπουμε ότι όταν οι πολίτες μιας χώρας έχουν το δικαίωμα ελευθερίας της έκφρασης, το δικαίωμα να συστήνουν συνδέσμους και οργανισμούς για να υπερασπίζονται τα ατομικά και εργασιακά τους δικαιώματα μπορούν να οδηγήσουν την χώρα στην ανάπτυξη. Με ποιόν τρόπο όμως γίνεται αυτό; Οι ατομικές ελευθερίες δίνουν το κίνητρο στους πολίτες να δραστηριοποιηθούν οικονομικά. Επίσης τους δίνεται η δυνατότητα να υπερασπίζονται τα συμφέροντα τους και η βεβαιότητα ότι θα κερδίσουν από την ανάπτυξη της χώρας τους.

Αναπόσπαστο στοιχείο των ατομικών ελευθεριών αποτελούν οι κοινωνικές αναταραχές. Στην κατηγορία των κοινωνικών αναταραχών περιλαμβάνονται κινήσεις που εκφράζουν την δυσαρέσκεια των πολιτών απέναντι στο κράτος με διάφορους τρόπους. Μια κοινωνική διαμαρτυρία δεν είναι απαραίτητα δείγμα κακής λειτουργίας του κράτους. Είναι γεγονός ότι ποτέ, καμία κοινωνική ομάδα, σε κανένα κράτος δεν ήταν απόλυτα ικανοποιημένη από την λειτουργία του συστήματος. Πάντα υπήρχε, δυσαρέσκεια που έβρισκε τρόπους να εκδηλώνεται. Η δυνατότητα των πολιτών ή των οργανωμένων κοινωνικών ομάδων να εκφράσουν την δυσαρέσκειά τους είναι στοιχείο των ατομικών ελευθεριών. Γι αυτόν ακριβώς τον λόγο χωρίς τις ατομικές ελευθερίες, οι κοινωνικές αναταραχές χάνουν την σημαντικότητά τους. Σ' ένα απολυταρχικό καθεστώς, οι ατομικές ελευθερίες είναι είτε πολύ μικρές είτε δεν υφίστανται. Το ίδιο συμβαίνει με την δυνατότητα που έχουν οι πολίτες να διαμαρτυρηθούν.

Σε ότι αφορά τα πολιτικά δικαιώματα, η ελευθερία των πολιτικών δικαιωμάτων δίνει την δυνατότητα στους πολίτες να ελέγχουν την κρατική εξουσία μέσω του εκλέγειν και εκλέγεσθαι. Όταν ένα καθεστώς είναι δικτατορικό επηρεάζει αρνητικά την ανάπτυξη για διάφορους λόγους. Για παράδειγμα, παρεμποδίζεται το ελεύθερο εμπόριο και η οικονομία της αγοράς. Επιπροσθέτως δημιουργούνται αντικίνητρα για την εργασία καθώς από την ανάπτυξη επωφελείται μια μικρή ομάδα πολιτών συνήθως αυτή που βρίσκεται στην εξουσία

ή είναι φιλική προς αυτήν. Όταν τα πολιτικά δικαιώματα είναι ισχυρά, υπάρχει έλεγχος και περιορισμός της εξουσίας και της πολιτικής.

Όλα τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν αναπόσπαστα κομμάτια του δημοκρατικού πολιτεύματος. Οι δημοκρατίες έχοντας ανοιχτούς πολιτικούς θεσμούς δημιουργούν και ανοιχτούς οικονομικούς θεσμούς, με αποτέλεσμα την δημιουργία ανοιχτής οικονομίας. Έτσι λοιπόν συμφωνούμε με την προηγούμενη βιβλιογραφία η οποία υποστηρίζει ότι το δημοκρατικό πολίτευμα επηρεάζει θετικά την ανάπτυξη. Συμπερασματικά, συμφωνούμε με τον Acemoglu (2012) για τους ανοιχτούς πολιτικούς θεσμούς και τα κίνητρα για ανάπτυξη.. Επίσης, η έρευνά μας συμφωνεί με την προηγούμενη βιβλιογραφία που παραθέσαμε παραπάνω, στα έργα των Daron Acemoglu, Sureh Naidu, Pascual Restrepo και James A. Robinson (2014) , των Elias Papaioannou και Gregorios Siourounis (2008) αλλά και των Persson και Tabellini (2006) οι οποίοι υποστηρίζουν ότι ένα δημοκρατικό καθεστώς, έχει θετική επίδραση στην οικονομία.

Για ποιούς λόγους όμως η Ελλάδα βρίσκεται σε ύφεση τα τελευταία χρόνια; Για ποιό λόγο δεν την βοήθησαν τα πολιτικά δικαιώματα και οι ατομικές ελευθερίες; Το προσδόκιμο ζωής παραμένει υψηλό, όμως η ποιότητα της υγείας και της παιδείας παραμένει ίδια; Μήπως τελικά ευθύνεται το παγκόσμιο σύστημα ή οι επιλογές των κυβερνήσεων, τους οποίους οι ίδιοι οι πολίτες επέλεξαν κάνοντας χρήση των δικαιωμάτων τους;

Σε επόμενη μελέτη θα μπορούσε να εξεταστεί το πώς επηρεάζεται η ανάπτυξη από κάποιους άλλους παράγοντες σε επίπεδο θεσμών όπως: το πόσο εύκολο είναι να ξεκινήσει κάποιος μια επιχείρηση, η διαφθορά, η ελευθερία για επενδύσεις και εμπόριο. Προς το παρόν είναι δύσκολη η μελέτη τους και η συσχέτισή τους με την ανάπτυξη γιατί τα στοιχεία που έχουμε για τις παραπάνω μεταβλητές αφορούν τα τελευταία 10 έτη.

Data Appendix

p.c GDP: Το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) σε τιμές αγοράς είναι οι δαπάνες για τελικά αγαθά και υπηρεσίες, μείον τις εισαγωγές: δαπάνες για τελική κατανάλωση, οι ακαθάριστες επενδύσεις και οι εξαγωγές μείον τις εισαγωγές. «Ακαθάριστο» σημαίνει ότι δεν έχει γίνει καμία έκπτωση για την απόσβεση των μηχανημάτων, κτιρίων και άλλων προϊόντων κεφαλαίου που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή. «Εγχώριο» σημαίνει ότι η παραγωγή πραγματοποιείται από τους μόνιμους κατοίκους της χώρας. Τα προϊόντα αναφέρονται σε τελικά αγαθά και υπηρεσίες. Τα δεδομένα είναι διεθνώς συγκρίσιμα ακολουθώντας το Σύστημα Εθνικών Λογαριασμών. Ο δείκτης αυτός μετريέται σε δολάρια ΗΠΑ ανά κάτοικο (κατά κεφαλήν ΑΕΠ). Οι τιμές των δεδομένων είναι ετήσιες από το 1972 έως το 2012. (<http://www.oecd.org>)

TAX IN: Ο φόρος εισοδήματος ορίζεται ως ο φόρος που επιβάλλεται στο καθαρό εισόδημα των ιδιωτών (ακαθάριστο εισόδημα μείον τις φοροαπαλλαγές) και ο φόρος κεφαλαίου (κληρονομιών, δωρεών, γονικών παροχών). Αποτελεί άμεσο φόρο και για τους σκοπούς της εργασίας μας τον μετράμε σε ποσοστό του ΑΕΠ. Οι τιμές των δεδομένων είναι ετήσιες από το 1972 έως το 2012. (<http://www.oecd.org>)

VAT: Ο φόρος προστιθέμενης αξίας επιβλήθηκε στην χώρα μας από την 1/1/1987, ο οποίος ήδη ίσχυε στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η χώρα μας ήταν υποχρεωμένη από την συνθήκη προσχώρησης στην Ευρωπαϊκή ένωση (945/79) να προχωρήσει στην εφαρμογή του. Ο Φ.Π.Α είναι έμμεσος φόρος και επιβάλλεται στις παραδόσεις αγαθών, στις παροχές υπηρεσιών, στις εισαγωγές αγαθών στο εσωτερικό της χώρας, στις ενδοκοινοτικές αποκτήσεις αγαθών και στις ενδοκοινοτικές αποκτήσεις μεταφορικών μέσων. Για τους σκοπούς της εργασίας μας τον μετράμε ως ποσοστό του ΑΕΠ. Οι τιμές του δείκτη είναι ετήσιες από το 1987 έως το 2012. (<http://www.oecd.org>)

LF: Το προσδόκιμο ζωής ορίζεται σαν το πόσο προβλέπεται να ζήσει ένας άνθρωπος από την στιγμή της γέννησής του, αν δεν αλλάξει το ποσοστό θνησιμότητας. Το προσδόκιμο ζωής είναι από τους πιο συνηθισμένους δείκτες του, που μετρούν το health status. Το προσδόκιμο ζωής μπορεί να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες όπως την αύξηση του βιωτικού επιπέδου, τη βελτίωση του τρόπου ζωής, την καλύτερη εκπαίδευση και την καλύτερη πρόσβαση στις παροχές υγείας. Μετρίεται σε έτη και για τους σκοπούς της εργασίας μας, αναφερόμαστε το σύνολο του πληθυσμού άντρες και γυναίκες. Οι τιμές του δείκτη είναι ετήσιες από το 1972 έως το 2012. (<http://www.oecd.org>)

BC: Η πιστοληπτική ικανότητα ορίζεται ως η λήψη δανείων από τους τραπεζικούς θεσμούς συμπεριλαμβανομένων των εμπορικών τραπεζών και τις νομισματικές αρχές (π.χ την κεντρική τράπεζα). Τα παρακάτω δεδομένα αφορούν την πιστοληπτική ικανότητα μόνο ιδιωτών, δηλαδή εταιριών και νοικοκυριών και όχι τον δανεισμό της κυβέρνησης. Όπως είναι γνωστό η πιστοληπτική ικανότητα περιορίζεται σε περιόδους οικονομικής κρίσης, όμως θεωρητικά είναι απαραίτητη για να επέλθει η ανάπτυξη. Οι τιμές του δείκτη είναι ετήσιες από το 1972 έως το 2012. (www.worldbank.org).

TA: Οι αιτήσεις για την κατοχύρωση ενός σήματος κατατεθέν από μια εταιρία, γίνονται προκειμένου να κατοχυρώσει η εταιρεία τα πνευματικά της δικαιώματα, που αφορούν ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια υπηρεσία. Το σήμα κατατεθέν προστατεύει τον ιδιοκτήτη δίνοντας του το αποκλειστικό δικαίωμα εκμετάλλευσης του προϊόντος, παραχώρησης δικαιώματος εκμετάλλευσης σε κάποια άλλη εταιρία έναντι αμοιβής και στην αναγνωρισιμότητα του προϊόντος. Η περίοδος προστασίας ποικίλει και μπορεί να παραταθεί έναντι επιπλέον τιμήματος. Οι τιμές του δείκτη είναι ετήσιες από το 1972 έως το 2011. Δεν έχουμε διαθέσιμες πληροφορίες για τα έτη 1986, 1988-1992, 2003-2004 και 2009. (<http://www.wipo.int> & www.theglobaleconomy.com).

PR: Ο πίνακας με τα πολιτικά δικαιώματα βασίζεται σε εκτιμήσεις της εκλογικής διαδικασίας, του πολιτικού πλουραλισμού και της συμμετοχής και λειτουργίας της κυβέρνησης. Ο μέσος όρος του πίνακα των πολιτικών δικαιωμάτων και των ατομικών δικαιωμάτων ,συνοψίζουν την πολιτική κατάσταση της χώρας. Από το 1.0 έως το 2.5 το καθεστώς είναι ελεύθερο, από 3.00 έως 5.00 μερικώς ελεύθερο και από 5.5 έως 7.00 όχι ελεύθερο. Οι τιμές του δείκτη είναι ετήσιες από το 1972 έως το 2012. (www.theglobaleconomy.com & www.freedomhouse.org)

CL: Ο πίνακας με τις ατομικές ελευθερίες βασίζεται σε εκτιμήσεις της ελευθερίας της έκφρασης, τα δικαιώματα συνδέσμων και οργανισμών, των κανόνων δικαίου, της προσωπικής αυτονομίας και των ατομικών δικαιωμάτων. Ο μέσος όρος του πίνακα των ατομικών δικαιωμάτων και των πολιτικών ελευθεριών συνοψίζουν την πολιτική κατάσταση της χώρας. Από το 1.0 έως το 2.5 το καθεστώς είναι ελεύθερο, από 3.00 έως 5.00 μερικώς ελεύθερο και από 5.5 έως 7.00 όχι ελεύθερο. Οι τιμές του δείκτη είναι ετήσιες από το 1972 έως το 2012 (www.theglobaleconomy.com & www.freedomhouse.org).

CU: Οι κοινωνικές αναταραχές είναι οι δημόσιες και συνεχείς εκδηλώσεις δυσaráσκειας ενάντια στο κοινωνικό γίγνεσθαι. Η δυσaráσκεια εκφράζεται με πολλούς και διάφορους τρόπους, όπως λεκτικές διαμαρτυρίες, συμβολικές κινήσεις, επιθέσεις, κινήματα. Οι παραπάνω διαφορετικοί τρόποι διαμαρτυρίας σκιαγραφούνται στο SPEED's Societal Stability Protocol (SSP), σε τέσσερις κατηγορίες: πολιτική έκφραση, πολιτικές επιθέσεις, κινήσεις αποδιοργάνωσης και επαναδιευθέτηση πολιτικών δυνάμεων. Στην εργασία μας έχουμε χρησιμοποιήσει τον αριθμό των πολιτικών αναταραχών που έλαβαν χώρα ανά έτος χωρίς περαιτέρω διαχωρισμό. Οι τιμές του δείκτη είναι ετήσιες από το 1972 έως το 2004. Δεν έχουμε πληροφορίες για τα έτη 1978-1980, 1992-1993, 1995-1998 και 2001 (www.clinecenter.illinois.edu).

Πίνακες Αποτελεσμάτων

Table 2 Regression results

Dependent Variable p.c GDP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
constant	3.446 (0.000)	2.052 (0.000)	-36.929 (0.000)	2.642 (0.000)	4.321 (0.000)	4.360 (0.000)	4.106 (0.000)	4.171 (0.000)	-32.770 (0.000)	-33.723 (0.000)	-34.010 (0.000)
TAX IN	0.194 (0.000)								0.003 (0.781)		
VAT		0.336 (0.000)							-0.019 (0.397)		
LF			21.746 (0.000)						19.551 (0.000)	20.055 (0.000)	20.227 (0.000)
BC				0.932 (0.000)					0.061 (0.472)		
PR					-0.122 (0.000)				0.056 (0.000)	0.050 (0.000)	0.350 (0.000)
CL						-0.096** (0.042)			0.035** (0.024)	0.025** (0.025)	
TA							0.007 (0.926)		-0.002 (0.862)		
CU								-0.009*** (0.005)	0.001* (0.072)	0.001* (0.085)	0.001 (0.192)
Adjusted R-squared	0.759	0.701	0.956	0.705	0.337	0.078	-0.025	0.157	0.973	0.974	0.971
F-Statistics	127.56	94.859	878.035	96.644	21.416	4.398	0.008	8.449	181.506	388.992	461.268
Number of observations	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Sample	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012

Variables explained in data appendix. All specifications estimated by Ordinary Least Squares. P-Value in brackets.

***statistically significant at 1%

**statistically significant at 5%

*statistically significant at 10%

Table 3 Regression Results

Dependent Variable p.c GDP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
constant	3.446 (0.000)	2.052 (0.000)	-36.929 (0.000)	2.642 (0.000)	4.321 (0.000)	4.360 (0.000)	4.106 (0.000)	4.171 (0.000)	-32.770 (0.000)	-33.723 (0.000)	-34.010 (0.000)
TAX IN	0.194 (0.000)								0.003 (0.781)		
VAT		0.336 (0.000)							-0.019 (0.397)		
LF			21.746 (0.000)						19.551 (0.000)	20.055 (0.000)	20.227 (0.000)
BC				0.932 (0.000)					0.061 (0.472)		
PR					-0.122 (0.000)				0.056 (0.000)	0.050 (0.000)	0.035*** (0.005)
CL						-0.096** (0.042)			0.035** (0.024)	0.025* (0.091)	
TA							0.007 (0.926)		-0.002 (0.862)		
CU								-0.009*** (0.005)	0.001* (0.072)	0.001** (0.012)	0.001 (0.118)
Adjusted R-squared	0.759	0.701	0.956	0.705	0.337	0.078	-0.025	0.157	0.973	0.974	0.971
F-Statistics	127.560	94.859	878.035	96.644	21.416	4.398	0.008	8.449	181.506	388.992	461.268
Number of observations	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Sample	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012

Variables explained in data appendix. All specifications estimated by Ordinary Least Squares. P-Value in brackets.

***statistically significant at 1%

**statistically significant at 5%

*statistically significant at 10%

Table 4 Regression Results

Dependent Variable p.c GDP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
constant	3.446 (0.000)	2.052 (0.000)	-36.929 (0.000)	2.642 (0.000)	4.321 (0.000)	4.360 (0.000)	4.106 (0.000)	4.171 (0.000)	-32.770 (0.000)	-33.723 (0.000)	-34.010 (0.000)
TAX IN	0.194 (0.000)								0.003 (0.781)		
VAT		0.336 (0.000)							-0.019 (0.397)		
LF			21.746 (0.000)						19.551 (0.000)	20.055 (0.000)	20.227 (0.000)
BC				0.932 (0.000)					0.061 (0.472)		
PR					-0.122 (0.000)				0.056 (0.000)	0.050 (0.000)	0.035 (0.000)
CL						-0.096** (0.042)			0.035** (0.024)	0.025** (0.016)	
TA							0.007 (0.926)		-0.002 (0.862)		
CU								-0.009*** (0.005)	0.001* (0.072)	0.001** (0.022)	0.001 (0.164)
Adjusted R-squared	0.759	0.701	0.956	0.705	0.337	0.078	-0.025	0.157	0.973	0.974	0.971
F-Statistics	127.560	94.859	878.035	96.644	21.416	4.398	0.008	8.449	181.506	388.992	461.268
Number of observations	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Sample	1972-2012	1972-2012	1972- 2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012	1972-2012

Variables explained in data appendix. All specifications estimated by Ordinary Least Squares. P-Value in brackets.

***statistically significant at 1%

**statistically significant at 5%

*statistically significant at 10%

Βιβλιογραφία

- E. Papaioannou and G. Siourounis (2008), **Democratization and Growth**, Economic Journal, Vol. 118, No 532, pp. 1520-1552.
- E.L. Glaeser, R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer (2004), **Do Institutions Cause Growth?**, Journal of Economic Growth, Vol 9, No 3, pp. 271-303
- J. A. Robinson and D. Acemoglu (2012), **Why nations fail: the Origins of Power, Prosperity and Prosperity**, Vol. 4, Nueva York
- T. Persson and G. Tabellini. (2006), **Democratic capital: The nexus of political and economic change**, National Bureau of Economic Research, No. W12175
- D. Acemoglu, S. Naidu, P. Restrepo, and J. A. Robinson (2014), **Democracy does cause growth**, National Bureau of Economic Research, (No. w20004).
- ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΣ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΑΡΒΑΝΙΤΟΠΟΥΛΟΣ. **Διεθνείς Σχέσεις Συνέχεια και Μεταβολή**, Εκδόσεις Ι. Σιδέρης, Τρίτη έκδοση, Αθήνα 2002.
- Ρόντος Κ. και Παπάνης Ε., **Στατιστική Έρευνα**, Εκδόσεις Ι. Σιδέρη, Αθήνα 2006
- Γκινόγλου Δ, **Φορολογική Λογιστική (Εφαρμογές)**, Ανίκουλα Αιμιλία, Αθήνα 2004.
- Ντεγιαννάκης Σταύρος (2014). **Εφαρμογές Οικονομετρίας με την Χρήση του Πακέτου EViews**, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Αθήνα.
- <http://www.oecd.org>
- <http://www.worldbank.org>
- <http://www.theglobaleconomy.com>
- <http://www.wipo.int>
- <http://www.freedomhouse.org>
- <http://www.theglobaleconomy.com>
- <http://www.clinecenter.illinois.edu>